1963 : n° 39

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION DU VAL DE LOIRE ANGERS (Tél. 87-26-92)
(MAINE & LOIRE, LOIRE-ATLANTIQUE, SARTHE, INDRE & LOIRE, VENDÉE, DEUX-SÈVRES, VENNE)
Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux. Cité Administrative, rue Dupetit-Thouars - ANGERS
C. C. P. Nantes 86-04-02

ABONNEMENT ANNUEL
15 F.

~~BULLETIN N° 39 DE DECEMBRE 1963~~ : ~~SARTHE, LOIRE-ATLANTIQUE, MAINE-et-LOIRE, INDRE-et-LOIRE, VENDEE, VIENNE, DEUX-SEVRES~~.. P 3

LES PRINCIPALES MALADIES DE CONSERVATION DES FRUITS A PEPINS (suite)

2°) Affections d'origine physiologique

Rappelons qu'il s'agit d'affections dues à des troubles de la nutrition des arbres, de la maturation ou de la respiration des fruits.

L'éclatement de lenticelles ou Lenticel-Spot, se caractérise par la formation au niveau de lenticelles éclatées, de minuscules formations liègeuses. Souvent la lenticelle s'auréole de rouge ; l'altération demeure très superficielle mais peut constituer une porte d'entrée pour des champignons (Gloeosporiose par exemple). Parfois l'éclatement de lenticelles évolue en Bitter-pit. La présentation du fruit est légèrement dépréciée. L'origine de l'affection est mal connue. Il semble qu'elle soit liée à des irrégularités dans l'alimentation en eau des arbres.

L'éclatement des fruits se traduit par des fentes de l'épiderme qui peuvent se produire dans le sens vertical ou longitudinal. Ces fentes peuvent être plus ou moins nombreuses et plus ou moins profondes. Les symptômes peuvent apparaître aussi bien en végétation qu'en conservation. Ils se compliquent souvent de pourriture dûe à des maladies cryptogamiques. Ces éclatements de fruits sont dûs soit à une période humide succédant à une période sèche à proximité de la récolte, soit à des arrosages trop tardifs, soit à une conservation en hygrométrie saturée.

Le blétissement interne n'apparaît qu'en cours de conservation. Il se caractérise par un brunissement et un ramollissement de la chair qui commencent au niveau des pépins et progressent vers la périphérie. Le blétissement interne peut être consécutif à une cueillette trop tardive ou à une conservation trop longue.

L'échaudure ou Scald ne se produit qu'en conservation. On voit apparaître des taches brunes à la surface du fruit. Elles s'étendent petit à petit, tant en surface qu'en profondeur, et finissent par intéresser l'ensemble de la pomme ou de la poire. Le Scald est dû à une asphyxie du fruit. On le rencontre souvent dans des locaux de conservation mal aérés mais il peut être dû à une imperméabilisation de l'épiderme des fruits à la suite de processus encore mal connus.

Les pommes vitreuses sont caractérisées par l'apparition, à l'intérieur du fruit, de masse de chair de couleur verdâtre transparente. Les zones atteintes sont souvent situées dans la partie externe du fruit et sont visibles sans couper celui-ci. Car à leur niveau l'épiderme a une couleur verte plus sombre. Les symptômes peuvent apparaître tant en végétation qu'au cours de la conservation. On est assez mal renseigné sur les causes de cette affection. Certains arbres semblent donner davantage de fruits vitreux que d'autres. Les arbres jeunes y sont plus sensibles. Il est rare que cette affection occasionne des dégâts économiquement importants.

.../...

Le Liège des pommes ou Bitter-pit est l'affection qui occasionne le préjudice le plus considérable aux arboriculteurs. Elle n'intéresse que la pomme. Des taches brunes sous épidermiques, lègèrement déprimées, se forment à la surface des fruits. Au-dessous de ces taches se trouve une masse de cellules liègeuses plus ou moins importante . Les taches ont une dimension variable, de quelques millimètres à 1 cm. Elles sont plus ou moins nombreuses et sont souvent localisées du côté de l'oeil du fruit. Ces masses liègeuses sont ordinairement superficielles mais il peut également en exister de plus profondes. Ces symptômes ne doivent pas être confondus avec ceux occasionnés par la carence en bore qui provoque également la formation de nodules liègeux ; mais ceux-ci apparaissent plus profondément. Le Bitter-pit ne se manifeste ordinairement qu'après la récolte. On peut cependant l'observer en végétation. Les variétés américaines y paraissent très sensibles mais les variétés françaises n'en sont pas indemnes. Les arbres jeunes, les arbres ayant subi une taille sévère, les arbres portant une récolte faible, les gros fruits, paraissent plus atteints par cette affection. Une cueillette trop précoce peut l'aggraver.

Les causes et le mécanisme du Bitter-pit sont encore mal connus. Différentes hypothèses ont été mises en avant. L'alimentation en eau semble avoir une influence dominante dans les manifestations de cette affection. En effet, d'après nos observations, le Bitter-pit se rencontre davantage au cours des années où soit à la suite du climat, soit à cause de la nature du sol, soit par des arrosages mal compris, l'alimentation en eau des arbres subit des à-coups. Il est possible que des apports excessifs d'azote, non en rapport avec le rendement aient une incidence sur la maladie. Enfin, des travaux étrangers récemment confirmés par des travaux français ont mis en évidence que dans les fruits atteints par cette affection, le rapport potasse + magnésie/calcium était plus élevé. Cette dernière hypothèse, même si elle s'avérait exacte, ne résout pas le grave problème posé par cette affection car pour l'instant il n'existe pas de remède pratique à lui apporter quand la maladie est déclarée.

Certaines maladies de conservation (Tavelure, Monilia, Fumée, Chancre, Blétissement interne, Scald) peuvent être assez facilement évitées soit par des traitements antiparasitaires, soit par des méthodes de conservation convenables. D'autres affections n'ont pas une importance économique très grande (maladie des crottes de mouche, Lenticel-spot) et ne déprécient pas trop le fruit. D'autres affections enfin (Gloéosporiose, Bitter-pit) sont graves et attendent encore une solution pratique pour y remédier. Différentes mesures peuvent cependant être prises pour limiter leurs dégâts :

- Effectuer les plantations dans un sol soigneusement choisi et convenant aux espèces et variétés dont la culture est projetée.
- Apporter des fumures bien étudiées.
- N'effectuer des irrigations qu'après une étude approfondie.
- Exécuter correctement les traitements antiparasitaires.
- Apporter tous ses soins à la cueillette des fruits.
- Conserver les fruits dans les meilleures conditions possibles.

Imprimé à la Station d'Avertissements d'ANGERS

Le Directeur-Gérant : L. BOUYX.

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux : - J. DIXMERAS -

Les Contrôleurs chargés des Avertissements Agricoles : R. GEOFFRION - J. BOUCHET -

Tirage du 24 DECEMBRE 1963 - 2.000 Exemplaires -